

Ф. А. ЖУРАВЛЕВА

НЕКОТОРЫЕ ПАЛЕЗОЙСКИЕ НАУТИЛОИДЕИ ПОДОЛИИ

В палеозойских отложениях, развитых в бассейне р. Днестра и относимых в настоящее время к ордовику и силуру, в большом количестве содержатся остатки наутилоидей. На их присутствие в некоторых горизонтах подольского палеозоя имеются указания в ряде работ по стратиграфии (Венюков, 1891; Никифоров, 1954; Schmidt, 1876 и др.). Однако специальных сборов и систематического изучения палеозойских наутилоидей Подолии никто не проводил. Существует лишь несколько работ, содержащих описания некоторого количества видов этой группы. В работе П. Н. Венюкова (1899) описано шесть видов наутилоидей под родовым названием *Orthoceras* и один вид под названием *Trochoceras*. Краткие описания некоторых из них сопровождаются изображениями внешнего вида небольших обломков раковин. Строение сифона у этих форм остается неизвестным. И. Семирадский (Siemiradzki, 1906) описал ряд форм наутилоидей из силурийских отложений Подолии. Некоторые из них изображены в виде сильно схематизированных рисунков. Два вида наутилоидей описаны З. Г. Балашовым (1959).

В 1959 г. мы провели специальные сборы, при которых было выявлено присутствие остатков наутилоидей почти во всех горизонтах ордовика и силура. В результате имеется довольно большая коллекция представителей этой группы. Изучение ее, которое продолжается и сейчас, показывает, что этот материал представляет большой интерес с точки зрения морфо-функционального анализа раковины, захоронения и систематики.

Ниже даны описания трех новых родов наутилоидей.

ОТРЯД ORTHOCERATIDA

СЕМЕЙСТВО PSEUDORTHOCERATIDAE FLOWER ET CASTER, 1935

Род *Eridites* F. Zhuravleva, gen. nov.

Типовой вид — *E. astrovae* sp. nov.; силур, малиновецкий горизонт; Подолия¹.

Диагноз. Раковина слегка циртоцераконовая, длинноконическая, округлая в поперечном сечении. Поверхность без грубой скульптуры. Перегородочная линия почти прямая, слегка наклонная к вентральной стороне. Сифон эксцентричный, сравнительно широкий. Перегородочные трубки очень короткие, субциртохоанитовые. Соединительные кольца слегка выпуклые. Внутрисифонные отложения развиты на вентральной стороне и имеют наибольшую толщину в задней части сегмента. Камерные отложения сильнее развиты также на вентральной стороне.

Видовой состав. Известен только типовой вид.

Сравнение. Данный род обнаруживает наибольшее сходство с родом *Gordonoceras* из силурийских отложений Австралии, но отличается

¹ Родовое название от *Eris* lat. — богиня раздора.

от последнего более широким сифоном, смещенным к вогнутой, а не к выпуклой стороне раковины, и внутрисифонными отложениями, развитыми только на вентральной стороне.

Eridites astrovae F. Zhuravleva, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 1

Голотип — ПИН, № 1793/5; Подолия, левый берег р. Днестра; силур, малиновецкий горизонт².

Описание. Раковина слегка циртоцераконовая, медленно расширяющаяся к устью. Угол расширения около 4°. Поперечное сечение слегка сжато латерально. Отношение срединного диаметра к боковому равно 1,02. Поверхность раковины не несла грубой скульптуры. Посредине дорсальной стороны на ядре имеется спинной штрих в виде ряда продолговатых бугорков, располагающихся по одному на каждой камере. Воздушные камеры короткие. На длину срединного диаметра приходится четыре воздушные камеры. Перегородки вогнуты на половину длины воздушной камеры и слегка наклонены к вентральной стороне. Перегородочная линия почти прямая и слегка наклонена вентрально.

Сифон сравнительно широкий, эксцентричный. Его продольная ось отстоит от продольной оси раковины на 0,1 срединного диаметра раковины. Диаметр сифона составляет 0,23 срединного диаметра раковины. Перегородочные трубки очень короткие, субциртохоанитовые. Соединительные кольца слабо выпуклые. Сегменты сифона имеют боченковидную форму. Отношение длины сифонного сегмента к его ширине 1,30—1,32. Перегородочное отверстие очень широкое, диаметр его составляет 0,80—0,82 диаметра сифона. Внутрисифонные отложения сильнее развиты на вентральной стороне и имеют наибольшую толщину в задней части сегмента. Имеются эписептальные камерные отложения, которые сильнее развиты также на вентральной стороне.

Геологическое и географическое распространение. Силур, малиновецкий горизонт; Подолия.

Материал. Единственный экземпляр найден в обнажении на левом берегу р. Днестра, ниже с. Сокол. Он представляет собой фрагмент раковины, несколько окатанный.

Род *Dnestroceras* F. Zhuravleva, gen. nov.

Типовой вид — *D. incertum* sp. nov.; силур, чортковский горизонт; Подолия³.

Диагноз. Раковина ортоцераконовая или слегка циртоцераконовая, длинноконическая, округлая в поперечном сечении. Поверхность с тонкими поперечными струйками, наклонными к вентральной стороне. Перегородочная линия прямая или слегка волнистая, наклонена к дорсальной стороне. Сифон эксцентричный, сравнительно широкий. Перегородочные трубки циртохоанитовые. Соединительные кольца выпуклые. Внутрисифонные отложения сильнее развиты на вентральной стороне. Они возникают на перегородочных трубках, продвигаются по соединительному кольцу вперед и слегка назад и, сливаясь, образуют сплошную подкладку на внутренней поверхности сифонной стенки. Имеются эписептальные, гипосептальные и муральные камерные отложения, сильнее развитые на вентральной стороне.

Видовой состав. Известен только типовой вид.

Сравнение. От рода *Metastromatoceras* из силурийских отложений р. Подкаменной Тунгуски отличается меньшими размерами, более экс-

² Вид назван именем палеонтолога Г. Г. Астровой.

³ Роловое название от р. Днестр.

центричным и узким сифоном с асимметричными сегментами и характером внутрисифонных отложений.

Dnestroceras incertum F. Zhuravleva, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 5

Голотип — ПИН, № 1793/10; Подолия, левый берег р. Серет; силур, чортковский горизонт⁴.

Описание. Раковина ортоцераконовая или циртоцераконовая, медленно расширяющаяся к устью. Угол расширения 5° — $5^{\circ}30'$. Поперечное сечение почти круглое. Отношение срединного диаметра раковины к боковому 1,00—1,05. Поверхность раковины несет на себе тонкие частые струйки, наклонные к вентральной стороне. На 5 мм приходится 35—40 струек. Воздушные камеры короткие. На длину диаметра раковины приходится 4,5—5,5 камеры. Перегородки вогнуты на длину 1,0—1,3 камеры и наклонены к дорсальной стороне. Перегородочная линия почти прямая и наклонена также к дорсальной стороне.

Сифон узкий, эксцентричный. Его продольная ось отстоит от продольной оси раковины на 0,42—0,45 срединного диаметра раковины. Диаметр сифона составляет 0,21—0,25 срединного диаметра раковины. Перегородочные трубки циртохоанитовые, сравнительно длинные. Соединительные кольца умеренно выпуклые, заметно асимметричные. Сегменты сифона слегка удлиненные, почти грушевидные, асимметричные. Отношение длины сифонного сегмента к его ширине 0,68—1,00. Перегородочное отверстие относительно узкое. Диаметр его составляет 0,59—0,70 диаметра сифона. Внутрисифонные отложения возникают на перегородочных трубках, достигают здесь небольшой толщины и далее продвигаются по соединительному кольцу вперед и менее назад. Сливаясь, они образуют на вентральной стенке сифона сплошную подкладку, в то время как на дорсальную едва успевают проникнуть,

Камерные отложения также сильнее развиты на вентральной стороне. Здесь уже обычно имеются эписептальные, муральные и гипосептальные отложения, в то время как на дорсальной стороне едва появляются эписептальные. На вентральной стороне камерные отложения не смыкаются.

Геологическое и географическое распространение. Силур, чортковский горизонт; Подолия.

Материал. 7 экз.—фрагменты раковин с сохранившимся на отдельных небольших участках раковинным веществом — найдены в обнажениях на левом берегу р. Серет между г. Чортковым и д. Переходы.

ОТ Р Я Д O N C O C E R A T I D A

СЕМЕЙСТВО OOCERINIDAE TEICHERT, 1938—1939

Род *Parooocerina* F. Zhuravleva, gen. nov.

Типовой вид — *P. podolskensis* sp. nov.; силур, борщовский и чортковский горизонты; Подолия⁵.

Диагноз. Раковина экзогастрическая, длинноконическая, медленно расширяющаяся по направлению к устью. Поперечное сечение сжато латерально или дорсовентрально. Вентральная сторона в разной степени угловатая. Устье с ясно выраженным вентральным синусом и широким дорсальным. Поверхность без грубой скульптуры. Перегородочная ли-

⁴ Видовое название от *incertus* лат.—сомнительный.

⁵ Родовое название от *Oocerina* Foerste.

ния со слабым вентральным седлом. Сифон узкий, расположен у выпуклой дорсальной стороны. Перегородочные трубки короткие. Соединительные кольца первоначально выпуклые, позднее утолщаются снаружи и принимают форму низких, усеченных, наклонных конусов. Внутрисифонные отложения в виде продольных радиальных пластин, возникающих в перегородочном отверстии и растущих вперед на длину сегмента. Камерные отложения неизвестны.

Видовой состав. Кроме типового вида, к данному роду относится еще один вид — *Paroocerina strangulata* (Barrande), 1877, из верхнего силура Чехословакии.

Сравнение. Отличается от рода *Oocerina* Foerste нерасширяющимся или даже суженным устьем раковины и наличием синуса воронки.

Paroocerina podolskensis F. Zhuravleva, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 2—4

Голотип — ПИН, 1793/1; Подолия, левый берег г. Ничлавы; силур, борщовский и чортковский горизонты⁶.

Описание. Раковина слабо экзогастрическая, медленно расширяющаяся к задней трети жилой камеры и так же медленно сужающаяся к устью. Поперечное сечение сжато дорсовентрально. Вентральная сторона слегка угловатая. Срединный угол расширения раковины $7-9^\circ$, боковой $7-13^\circ$. Срединный угол сужения раковины к устью около 8° , боковой -4° . Отношение срединного диаметра раковины к боковому $0,77-0,98$. Длина жилой камеры 35 мм. Устье нестянутое. Вентральный синус сравнительно узкий, угловатый, дорсальный — широкий, пологий. Латеральные гребни округлые. Поверхность раковины без грубой скульптуры. Воздушные камеры короткие. На длину срединного диаметра приходится 10—13 камер. Перегородки вогнуты на длину 2,5 камеры и в разных частях раковины имеют разный наклон к ее оси. Перегородочная линия со слабо выраженным вентральным седлом.

Сифон узкий, расположен у выпуклой вентральной стенки раковины. Его продольная ось отстоит от стенки раковины на 0,9 диаметра раковины. Диаметр сифона составляет $0,16-0,18$ срединного диаметра раковины. Перегородочные трубки очень короткие, на вентральной стороне слегка расширяющиеся, на дорсальной — прижатые к перегородке. Соединительные кольца, первоначально выпуклые, постепенно утолщаются снаружи и принимают форму наклонных усеченных конусов. Сегменты сифона широкие и короткие. Отношение длины сегмента к его высоте около $0,50-0,60$. Перегородочное отверстие широкое. Его диаметр составляет $0,74-0,82$ диаметра сифона. Внутрисифонные отложения представляют собой продольные радиальные пластины, возникающие в перегородочном отверстии и растущие вперед на длину одного сегмента. При достаточном развитии пластины отдельных сегментов сливаются в сплошные продольные пластины и в адапикальной части часто выполняют полость сифона. Они сильнее развиты на вентральной стороне.

Сравнение. Отличается от *Paroocerina strangulata* (Barrande) дорсовентрально сжатой, сужающейся к устью раковинной с менее угловатой вентральной стороной и более короткой жилой камерой.

Геологическое и географическое распространение. Силур, борщовский и чортковский горизонты; Подолия.

Материал. Около 10 экз. найдены в обнажениях по р. Ничлаве и ее притокам. Это — фрагменты раковин большей или меньшей длины с хорошо сохранившимися внутренними частями.

⁶ Видовое название от Подолии.

ЛИТЕРАТУРА

- Балашов З. Г. 1959. Некоторые новые виды наутилоидей ордовика, силура и девона СССР. Материалы к «Основам палеонтологии», вып. 3, стр. 37—46.
- Венюков П. Н. 1891. О силурийских отложениях Подольской губернии. Вестн. естествозн., № 8, стр. 306—312.
- Венюков П. Н. 1899. Фауна силурийских отложений Подольской губернии. Материалы для геол. России, т. 19, стр. 21—266.
- Никифорова О. И. 1954. Стратиграфия и брахиоподы силурийских отложений Подолки. Тр. Всес. н.-н. геол. ин-та, стр. 1—218.
- Schmidt F. 1876. Einige Bemerkungen über die podolisch-galizische Silurformation und deren Petrefacten. Зап. СПб минералог. о-ва, сер. 2, ч. 10, стр. 1—21.
- Siemiradzki I. 1906. Monografia warstw paleozoicznych Podola. Spraw. Kom. Fizjogr. A. U., t. 39.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Статья поступила в редакцию
9 V 1961

Объяснение к таблице VI

К статье Ф. А. Журавлевой

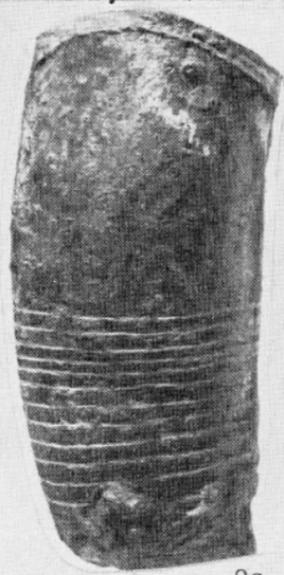
Фиг. 1. *Eridites astrovae* sp. nov.; голотип № 1793/5, продольный дорсовентральный разрез раковины через сифон ($\times 1$); Подолия, р. Днестр; силур, малиновецкий горизонт.

Фиг. 2—4. *Paroocerina podolskensis* sp. nov.; 2—голотип № 1793/1 ($\times 1$); 2а—латеральная сторона; 2б—вентральная сторона, виден синус воронки; 3—паратип № 1793/2, продольный дорсовентральный разрез раковины через сифон ($\times 1$); 4—экз. № 1793/4, продольный разрез сифона с вентральной стороны ($\times 1,5$); Подолия, р. Ничлава; силур, чортковский горизонт.

Фиг. 5. *Dnestroceras incertum* sp. nov.; голотип № 1793/10; 5а—поверхностная скульптура ($\times 6$); 5б, 5в—продольный дорсовентральный разрез одного и того же экземпляра ($\times 1$); Подолия, р. Серет; силур, чортковский горизонт.



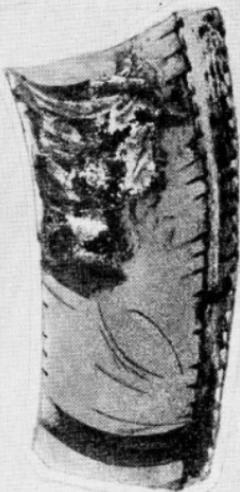
1



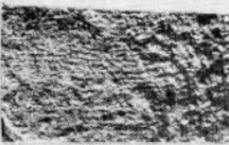
2a



2б



3



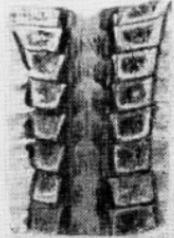
5a



5б



5в



4